

RINGKASAN

Erien Devikristina, Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, Desember, 2013, *Pengaruh Operasional Arteri Baru Porong dan Model Biaya Kemacetan di Jalan Raya Kejapanan*, Dosen Pembimbing: Ir. Achmad Wicaksono, M.Eng., Ph.D. dan Nailah Firdausiyah, ST., MT., M.Sc.

Putusnya Jalan Tol Porong tahun 2006 akibat Lumpur Lapindo menimbulkan kemacetan di Jalan Raya Gempol, Porong, dan Kejapanan yang disebabkan oleh adanya perbedaan volume kendaraan dan kapasitas jalan antara jalan tol dengan jalan raya. Kemacetan menimbulkan kerugian yang disebut dengan biaya kemacetan, berupa pemborosan bahan bakar dan terbuangnya waktu selama perjalanan. Beroperasinya Jalan Alternatif Arteri Baru Porong yang menghubungkan Jalan Raya Kejapanan dengan Jalan Tol Surabaya, merupakan salah satu solusi untuk mengatasi kemacetan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh operasional jalan alternatif terhadap kinerja jalan dan biaya kemacetan serta mengetahui model biaya kemacetan di Jalan Raya Kejapanan. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis kinerja jalan, biaya kemacetan, komponen utama/PCA, dan regresi linier berganda. Hasil analisis menunjukkan bahwa tahun 2012 jalan alternatif berpengaruh menurunkan kinerja jalan dengan meningkatkan angka derajat kejenuhan sebesar 0,4 arah Malang-Surabaya dan 0,11 arah Surabaya-Malang namun menurunkan biaya kemacetan sebesar Rp380.745,06 arah Malang-Surabaya dan Rp67.171,43 arah Surabaya-Malang. Sementara tahun 2013, jalan alternatif berpengaruh menurunkan kinerja jalan dengan meningkatkan angka derajat kejenuhan sebesar 0,2 arah Malang-Surabaya dan 0,3 arah Surabaya-Malang, serta meningkatkan biaya kemacetan sebesar Rp3.832.394,98 arah Malang-Surabaya dan Rp1.954.045,50 arah Surabaya-Malang. Hasil model biaya kemacetan menunjukkan bahwa meningkatnya jumlah kendaraan (X_1), biaya operasional (X_2), dan lama waktu tempuh (X_6) akan meningkatkan biaya kemacetan (Y), sedangkan meningkatnya kecepatan (X_3) akan menurunkan biaya kemacetan (Y). Selain itu rata-rata pada model biaya kemacetan menunjukkan bahwa variabel jumlah kendaraan dan waktu tempuh merupakan faktor yang paling berpengaruh dalam penentuan biaya kemacetan karena memiliki koefisien yang paling tinggi dibandingkan variabel lainnya. Operasional jalan alternatif tidak selalu dapat meningkatkan kinerja jalan dan menurunkan biaya kemacetan, namun dapat pula berlaku sebaliknya karena dipengaruhi oleh timbulnya bangkitan baru akibat mulai lancarnya perjalanan sehingga meningkatkan volume kendaraan

Kata kunci : Pengaruh, Kinerja Jalan, Biaya Kemacetan, Model, Kejapanan

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penyusun panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat -Nya, sehingga tugas akhir yang berjudul *Pengaruh Operasional Arteri Baru Porong dan Model Biaya Kemacetan di Jalan Raya Kejapanan* dapat diselesaikan dengan baik.

Dengan kesungguhan serta rasa rendah hati, penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus atas segala limpahan nikmat, rezeki dan karunia-Nya dalam proses pembelajaran hidup dan selalu memberikan kemudahan hingga terselesaikannya laporan tugas akhir ini;
2. Orang tua penyusun Bapak Drs. Albertus Juswanto, Msi. dan Ibu Cari Astuti, SE.,MM , serta kakak Erza Gilang A., Amd., atas segala bentuk doa, cinta, dana, dukungan, dan pengorbanan yang diberikan.
3. Dosen pembimbing skripsi Bapak Ir. Achmad Wicaksono, M.Eng., Ph.D. dan Ibu Nailah Firdausiyah, ST., MT., M.Sc. yang telah memberikan bimbingan, dukungan, bantuan, ide dan motivasi dalam setiap tahapan penyusunan tugas akhir ini;
4. Dosen penguji Ibu Imma Widyawati Agustin, ST., MT., Ph.D., dan Bapak Fauzul Rizal Sutikno, ST., MT yang telah memberikan masukan ilmu dan bimbingan dalam proses penyempurnaan tugas akhir ini;
5. Dosen pembimbing akademik Bapak Dimas Wisnu A, ST., MT., M.Env.Man yang memberikan motivasi akademik sejak awal semester hingga skripsi;
6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota yang telah memberikan ilmu-ilmu bermanfaat sejak awal perkuliahan hingga akhir yang menjadi dasar dalam pengerjaan tugas akhir ini;
7. Pemerintah Kabupaten Pasuruan yang telah memberikan izin penelitian dan data-data sekunder guna mendukung terselesaikannya tugas akhir ini;
8. Muhammad Rizky Pratama yang telah membantu proses survei sekaligus memberi semangat, dukungan dan teman diskusi dalam penyusunan tugas akhir ini hingga selesai.
9. Sahabat terbaik PWK angkatan 2009, Shinta, Rizky Citra, Yeni, Desi, Astri Ika, Mutiara Yaniar, Shanila, Ella dan teman-teman lainnya yang tidak dapat

disebutkan satu per satu yang sejak awal memberi motivasi serta menjadi teman diskusi selama penyusunan tugas akhir ini;

10. Teman-teman seperjuangan Dewa Made, Laily, Lusy, Ajeng, atas dukungan dan ide dalam penyelesaian tugas akhir ini.
11. Sahabat-sahabat terbaik dari masa sekolah Keke, Tita, Mega, Karina, Nadia yang selalu memberikan semangat, hiburan, doa, dan dukungan dalam berbagai kesempatan.
12. Saudara dan kerabat terdekat yang selalu mendukung dan mendoakan kelancaran pengerjaan tugas akhir ini.

Kritik dan saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak diperlukan peneliti sebagai bahan perbaikan dalam penyusunan tugas akhir nantinya. Penyusun berharap tugas akhir ini dapat berguna bagi pihak yang terkait.

Malang, Januari 2014

Penyusun

